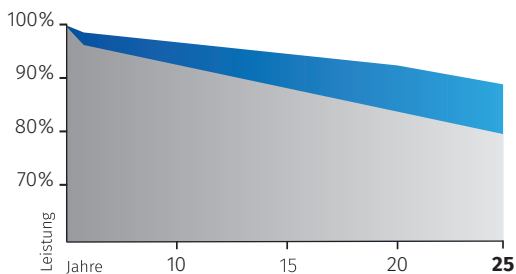


N-TYPE
N
N-TYPE

FU 415/420/425/430 M Silk® Nova N-Type MBB Halbzellen

LINEARE LEISTUNGSGARANTIE

Max. 0,4% jährliche Absenkung ab dem 2. Jahr
99% im 1. Jahr
92% am Ende des 20. Jahres
89% am Ende des 25. Jahres



■ Handelsübliche Stufengarantie
■ Lineare Garantie FuturaSun

ZERTIFIZIERUNGEN

Zertifizierung läuft: IEC 61215 - IEC 61730



415 - 430 Wp

LEISTUNGS-
KLASSEN

-0,29 %/°C

TEMPERATUR-
KOEFFIZIENT



108
N-TYPE MBB
HALBZELLEN

VORTEILE AUF EINEN BLICK



• Produktgarantie 15 Jahre & 25 Jahre Leistungsgarantie

• Hohe Moduleffizienz bis zu 22% entspricht 220Wp/m²

• Mehr Leistung bei Teilverschattung dank der zwei unabhängigen Modulsektionen



• Halbzellendesign und Multibusbar-Technologie reduziert interne Widerstände und erhöht die Stromleistung

• Geringeres Risiko für Micro-Cracks und Hot-spot



• Dank des runden Ribbons wird die Verschattung reduziert und mehr Licht auf die Zelle reflektiert

• Beständig gegen LID (Light Induced Degradation) und LeTID (Light and elevated Temperature Induced Degradation)



• Standardmäßige lange Kabel auch für Quermontage

• Exzellenter Temperaturkoeffizient -0,29 %/°C



• Optimierte Leistung auch bei Schwachlicht

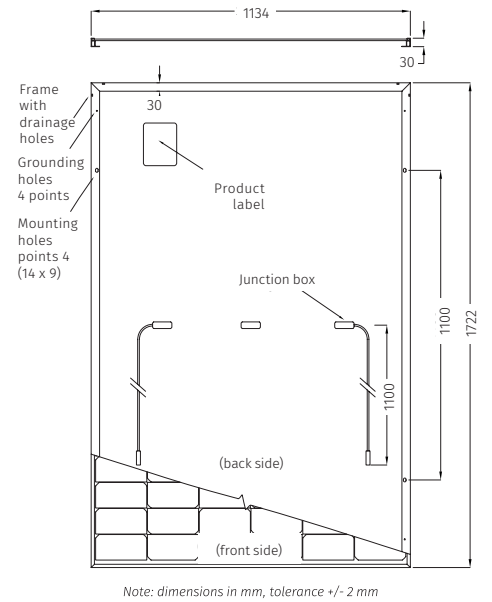
• Erhöhte Lichtaufnahme



Weitere Informationen finden Sie in unseren Installationsanleitungen.

TECHNISCHE DATEN

Abmessung	1722 x 1134 x 30 mm
Gewicht	20,8 kg
Frontglas	3,2 mm hochtransparentes gehärtetes Glas mit geringem Eisengehalt und Antireflexbeschichtung
Solarzellen	108 N-Type MBB Halbzellen 182 x 91 mm
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium-Hohlkammerprofil mit Entwässerungsbohrungen
Anschlussdose	Zertifiziert nach IEC 62790, IP 68, 3 Bypass-Dioden
Anschlussystem	Solarkabel 1100 mm oder kundenspezifische Länge mit PV Steckverbindungen für 4 mm ² Kabel
Max. Rückstrombelastbarkeit (Ir)	25 A
Maximale Systemspannung	1000 V (1500 V auf Anfrage)
Mechanische Belastbarkeit (Schnee)	Zulässige Last: 3600 Pa 5400 Pa (max. Testlast mit Sicherheitsfaktor 1,5)
Mechanische Belastbarkeit (Wind)	Zulässige Last: 1600 Pa 2400 Pa (max. Testlast mit Sicherheitsfaktor 1,5)
Protection Class	II - nach IEC 61730



ELEKTRISCHE DATEN - STC*

		FU 415 M	FU 420 M	FU 425 M	FU 430 M
Nennleistung (Pmax)	W	415	420	425	430
Leerlaufspannung (Uoc)	V	37,87	38,06	38,25	38,44
Kurzschlussstrom (Isc)	A	14,01	14,09	14,17	14,25
Nennspannung (Umpp)	V	31,30	31,49	31,67	31,86
Nennstrom (Impp)	A	13,26	13,34	13,42	13,5
Modulwirkungsgrad	%	21,3	21,5	21,8	22

ELEKTRISCHE DATEN - NMOT**

		FU 415 M	FU 420 M	FU 425 M	FU 430 M
Nennleistung (Pmax)	W	312	316	320	323
Leerlaufspannung (Uoc)	V	35,99	36,18	36,36	36,54
Kurzschlussstrom (Isc)	A	11,31	11,38	11,44	11,51
Nennspannung (Umpp)	V	29,19	29,32	29,48	29,61
Nennstrom (Impp)	A	10,69	10,77	10,84	10,91

THERMISCHE DATEN

Temperaturkoeffizient Isc	%/°C	0,045
Temperaturkoeffizient Uoc	%/°C	-0,25
Temperaturkoeffizient Pmax	%/°C	-0,29
NMOT**	°C	45 ± 2
Betriebstemperatur	°C	von -40 bis +85

VERPACKUNGSMITTEL

Palette	36 Module
Container 40' HQ	936 Module / 26 Paletten

*Standard Test Conditions STC: 1000 W/m² - AM 1.5 - 25 °C - tolerance: Pmax (±3%), Voc (±4%), Isc (±5%).

**Nominal Module Operating Temperature NMOT: 800 W/m² - T=45 °C - AM 1.5.

Hinweis: Alle Daten und Spezifikationen sind vorläufig und können jederzeit geändert werden.

